

UNA NUEVA ESPECIE DE LAGARTO ALTOANDINO DEL GENERO *LIOLAEMUS* (SAURIA, TROPIDURIDAE)¹

A new species of high Andean lizard of the genus *Liolaemus*
(Sauria, Tropiduridae)

JUAN CARLOS ORTIZ²

RESUMEN

Se describe una nueva especie de *Liolaemus* del Salar de Pedernales (26° 15' S; 69° 10' W), Chañaral, IV Región, Chile. La morfología de esta nueva especie *L. nigroventrolateralis* sp. nov. es comparada con otras especies de *Liolaemus* de la región. Sus caracteres de diagnóstico son: patrón de coloración dorsal con una banda media dorsal amarilla moteada de manchas negras y un fuerte melanismo que se extiende desde la axila hasta la ingle, vientre, región gular, superficie ventral de las extremidades anteriores, posteriores y cola, bajo número de poros precloacales (2) y un moderado número de escamas alrededor del medio del cuerpo.

ABSTRACT

A new species of the genus *Liolaemus* from Salar de Pedernales (26° 15' S; 69° 10' W), Chañaral, IV Región, Chile, is described. The morphology of the new species, *L. nigroventrolateralis* sp. nov. is compared with the other species of *Liolaemus* of the region. Its diagnostic features are: dorsal color pattern with a yellow medial dorsal band with irregular black spots and strong melanism characteristics which is extended from the axila to groin, venter, gular region, ventral surface of the hind, fore-limbs and tail, small numbers of the preanal pores (2) and moderate number of the scales around the middle body.

KEYWORDS: Tropiduridae. *Liolaemus nigroventrolateralis* n. sp. Taxonomy. Chile.

INTRODUCCION

Los reptiles de la región de Atacama son conocidos desde 1860 cuando R. A. Philippi publica sus resultados sobre el viaje al Desierto de Atacama. Posteriormente son los trabajos de Müller y Hellmich (1933) y Hellmich (1933) quienes describen nuevas formas para este sector. Estudios posteriores de Ortiz (1973, 1981a y b, 1987 y 1989) involucraron

a lagartos de esta región fundamentalmente en aspectos taxonómicos pero sobre especies costeras y de la depresión central. La fauna herpetológica de la precordillera y cordillera de Atacama era casi desconocida, pero trabajos recientes han demostrado la alta riqueza de especies que presentaba esta zona (Young-Donway y Moreno, 1990; Núñez y Navarro, 1992 y Núñez y Torres-Mura, 1992).

El presente trabajo entrega la descripción de una

¹ Este trabajo formó parte de una presentación que se efectuó al X Congreso Latinoamericano de Zoología, Viña del Mar, 1986.

² Departamento de Zoología, Universidad de Concepción, Casilla 2407, Concepción, Chile.

nueva especie de la cordillera de Atacama que se recolectó dentro del marco de un programa entre el Museo Regional de Atacama, la Universidad de Concepción y la Corporación Nacional Forestal III Región durante los años 1984-86.

Liolaemus nigroventrolateralis n. sp. (Figura 1)

Holotipo: Museo de Zoología de la Universidad de Concepción (UCCC) 19008, un macho adulto recolectado en las cercanías del Salar de Pedernales, a 3.425 m.s.n.m. Provincia de Chañaral, IV Región, Chile (26° 15' S, 69° 10' W), el 16 de enero de 1986 por Juan Carlos Ortiz.

Paratipos: UCCC 19007, 19009-10, tres machos adultos, UCCC 19011, una hembra adulta recolectada junto con el holotipo por Héctor Ibarra-Vidal y Pablo Marquet.

Descripción del holotipo: Macho adulto, 77.84 mm longitud hocico-cloaca, 111+ x mm largo de la cola. Cabeza 1.2 veces más larga que ancha. Escamas de la cabeza lisas, algo más rugosas las posteriores; todas las escamas anteriores hasta antes del frontal con órganos sensoriales lenticulares. Escama rostral 2.6 veces más ancha que alta, bordeada hacia atrás por dos escamas postrostrales y las escamas nasales, las cuales están en contacto con ella por sus bordes anteriores; las escamas postrostrales se superponen a las escamas supralabiales anteriores. Escamas nasales en posición dorsolateral y las narinas circulares se abren en su porción posterior que es más ancha. Las nasales están separadas por un par de escamas internasales grandes y por una pequeña hilera de dos escamas que se colocan sobre ellas. Escamas frontonasales lateralmente en contacto con dos escamas pequeñas que se ubican a continuación de la hilera de pequeñas escamas que está en contacto con las nasales y posteriormente en contacto con el primer par de escamas prefrontales que son grandes y con una escama impar que está entre estas últimas. El segundo par de prefrontales más pequeños en contacto en su borde anterior con el primer par y medialmente con una segunda escama impar más pequeña que la anterior, el borde posterior del segundo par de escamas prefrontales, en contacto con un azygo frontal. Detrás de éste, dos pequeñas escamas en contacto con la escama interparietal que es grande y pentagonal, con su vértice dirigido hacia atrás y la impresión pineal visible pero un quinto el tamaño de la escama interparietal. Escamas parietales de mayor tamaño que la escama interparietal. Cuatro escamas supraoculares grandes, la última en con-

tacto con escamas del semicírculo supraorbitario, separadas de las escamas supraciliares por dos hileras de pequeñas escamas. Cantus rostralis formado por dos escamas, la anterior más pequeña que la posterior y más alta que ancha; la escama posterior más larga que ancha, seguida de cuatro escamas superciliares elongadas, sobrepuestas, oblicuas, seguidas de dos escamas más cortas que se superponen en dirección opuesta. Una escama preocular simple, tan ancha como larga seguida por una escama subocular grande, separada de las escamas supralabiales por una sola hilera de escamas alargadas. Las escamas preocular y subocular quilladas en su margen dorsal. Escamas palpebrales pequeñas, yuxtapuestas con órganos sensoriales en cada una de las escamas palpebrales, pero más notorias en el párpado superior. Cinco escamas supralabiales, siendo la cuarta más grande. Escamas temporales, poligonales, levemente rugosas, muy poco imbricadas y no quilladas. Abertura auditiva transversal, más grande que el ojo, 2.1 veces más alta que ancha, bordeada anteriormente por escamas pequeñas, de las cuales dos se proyectan y las dos superiores son más grandes; el borde posterior con escamas granuales.

Cuatro (derecha), cinco (izquierda) escamas infralabiales alargadas. Escama mental más ancha que la escama rostral, 1.9 veces más ancha que alta, bordeada lateralmente por las escamas infralabiales anteriores y posteriormente por el primer par de escamas mentales. Cuatro pares de escamas postmentales, el primer postmental además de contactar la escama mental lo hace con la primera escama infralabial, las otras escamas postmentales están separadas de las escamas infralabiales por una hilera de escamas. Escamas gulares lisas, imbricadas, sin pliegue gular.

Cuerpo esbelto, no deprimido. La piel del cuello con un pliegue que se extiende desde el borde posterior de la cavidad auricular, donde se divide, hasta el extremo proximal anterior de la extremidad anterior. Pliegue antehumeral presente. Escamas del cuello no quilladas, escamas dorsales del cuello y del cuerpo imbricadas, ligeramente quilladas, no terminan en punta, haciéndose granulares hacia la región axilar e ingle; escamas ventrales romboidales, imbricadas, lisas y ordenadas en forma regular, iguales o subiguales a las escamas dorsales. Cola más larga que la longitud hocico-cloaca. Las escamas caudales proximales anteriores al segmento autotómico similares a las del cuerpo. En el resto de la cola, la quilla de las escamas se hace más fuerte y termina en punta.

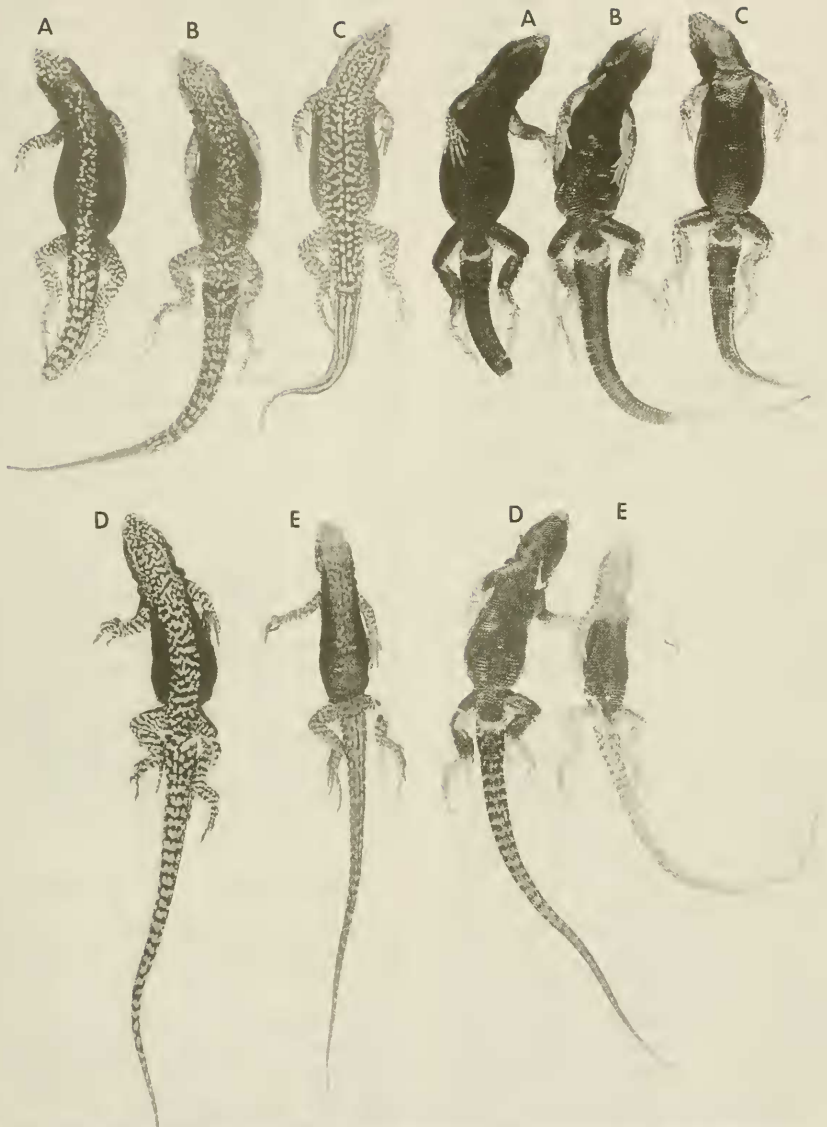


FIGURA 1. Vista dorsal (izquierda) y ventral (derecha) de *Liolaemus nigroventrolateralis* n. sp. En la parte superior machos (Holotipo: B; paratipos A y C); en la parte inferior paratipos macho: D y hembra: E.

La superficie dorsal del húmero con escamas subtriangulares, imbricadas y débilmente quilladas; en la superficie ventral las escamas son imbricadas, pequeñas, llegando a ser granulares en las cercanías del antebrazo. La cara anterior del antebrazo con escamas redondeadas, lisas e imbricadas. La cara posterior con escamas más grandes, quilladas y que hacia el borde interno se hacen lisas e imbricadas. Superficie palmar con escamas imbricadas tricarenadas que se proyectan en su borde libre, lamelas cuadrangulares e imbricadas, tricarenadas terminando con tres cortos mucrones, 19 lamelas bajo el cuarto dedo de la mano.

Superficie dorsal y anterior del muslo con escamas redondeadas, lisas e imbricadas; la superficie posterior con escamas granulares yuxtapuestas, sin parche de escamas agrandadas. En la zona tibial, la superficie dorsal con escamas imbricadas ligeramente quilladas, redondeadas, las que se hacen lisas y más grandes hacia la superficie ventral. La superficie dorsal del pie con escamas ligeramente quilladas y redondeadas; en la superficie ventral, escamas cuadrangulares, imbricadas y carenadas terminando con cinco puntas en su extremo libre. 24 lamelas bajo el cuarto dedo del pie. Las uñas de manos y pies largas y finas. Poros precloacales 2.

Escamas alrededor del medio del cuerpo: 55, escamas dorsales comprendidas en el largo de la cabeza: 18, escamas dorsales desde el occipucio hasta la altura del borde anterior de la extremidad posterior: 59.

La coloración en vivo está dada por una banda amarilla brillante media dorsal ancha moteada de manchas negras alargadas en sentido transversal y por un fuerte melanismo que presenta el cuerpo. En la banda media dorsal se puede reconocer una línea vertebral que se extiende desde el occipucio hasta la cola donde se encuentra entrecortada. El color negro se presenta en forma continua en el dorso desde los lados de la banda media dorsal sobrepasando la axila hasta los costados de la cabeza llegando hasta el extremo posterior del ojo. Cuello, región gular, lateral del cuerpo y vientre completamente negro hasta la región cloacal y primera porción de la cola. La porción anterior dorsal de la cabeza presenta un diseño y coloración semejante a la banda medio dorsal, lo cual se repite en la superficie dorsal de las extremidades y de la cola. Tanto la cara ventral de las extremidades anteriores como el dorso de ellas y región ventral del húmero fuertemente melánica. Las extremidades posteriores presentan la superficie dorsal no melánica pero sí la ventral y muy marcada en los muslos. La cola presenta un diseño

de anillos irregulares negros, alternados con otros amarillos. El individuo fijado pierde su coloración amarilla brillante transformándose en manchas claras; el color negro se vuelve opaco.

Medidas (mm): longitud de la cabeza 16.97, ancho de la cabeza 13.95, longitud extremidad anterior 29.39, longitud extremidad posterior 49.47, longitud pie 25.26, distancia axila-ingle 37.47.

Variación: Longitud hocico-cloaca (mínimo, media, máximo) de cuatro machos es 71.14 (74.47) 77.84 y la de una hembra 61.22. Las escamas al medio del cuerpo varían entre 55 y 62. Los poros precloacales están ausentes en las hembras. Al igual que en muchas otras especies de *Liolaemus* existe un dimorfismo sexual de tamaño donde los machos son más grandes que las hembras. Los patrones de coloración semejantes a los del holotipo, pero en los machos viejos el melanismo dorsal reduce la banda media y la línea vertebral se hace poco distinguible. En otros individuos la línea vertebral es poco nítida o no existe. En la cabeza es posible observar a veces dos líneas negras que se continúan hasta la altura de la extremidad. Una se extiende desde el extremo lateral hasta la altura de la inserción de la extremidad anterior. En ejemplares con cola regenerada, dicha porción no presenta los anillos irregulares negros alternados con amarillo y en su reemplazo puede ser beige unicolor o presentar cinco líneas longitudinales negras en su cara dorsal. En hembras, el melanismo sólo es muy marcado en la porción lateral del cuerpo. En los ejemplares fijados sucede lo mismo que lo señalado para el holotipo, es decir la coloración amarilla, es reemplazada por una tonalidad blanquecina y el brillo del melanismo se pierde.

Distribución: Conocida de la localidad tipo.

Etimología: Su nombre específico hace referencia al melanismo que presenta en la región ventral y lateral del cuerpo.

Observaciones. *Liolaemus nigroventrolateralis* es un lagarto de altura que vive entre los 3.250 y 3.500 m.s.n.m. Se encuentra en simpatria con *Liolaemus nigriceps* pero se segrega espacialmente, porque *L. nigroventrolateralis* prefiere lugares con mayor vegetación, mientras que *L. nigriceps* se encuentra más a menudo en lugares rocosos donde logra camuflarse con facilidad debido a su color gris en el dorso. Además, *L. nigriceps* tiene la cabeza

negra y no presenta la línea media dorsal de color amarillo, es ligeramente más grande y robusto y el número de escamas alrededor del medio del cuerpo es muy superior (83-99) a *L. nigroventrolateralis* (55-62). Otro *Liolaemus* descrito que presenta un marcado melanismo y tiene aproximadamente un número semejante de escamas alrededor del medio del cuerpo es *L. montanus* de Catamarca, Argentina, pero se diferencia fácilmente de él por el número elevado de poros prelocales (7). En Chile en la misma región, pero más al sur, viven otras especies de *Liolaemus* como son *L. rosenmanni* descrita por Núñez y Navarro (1992), la cual es de menor tamaño, posee escamas lisas y su diseño ventral y lateral está ausente de melanismo así como su color dorsal de fondo, que es café y no amarillo. Lo mismo sucede con *L. eleodori* señalada por Núñez y Torres-Mura (1992) para la Laguna del Negro Francisco, ya que ésta también presenta ausencia de

melanismo y por la presencia de poros prelocales en ambos sexos y en mayor número. Las características de *L. nigroventrolateralis* permiten separarla de otras especies de *Liolaemus* descritas y tampoco puede ser comparada con la enigmática especie de Philippi (1860), *L. melanopleura*, ya que ésta muestra el vientre blanquecino, es de pequeño tamaño y presenta sólo una faja negra ancha que se extiende desde la axila a la ingle con ausencia de melanismo en otras partes del cuerpo.

AGRADECIMIENTOS

El autor agradece al Sr. Héctor Ibarra y Dr. Pablo Marquet por su valiosa cooperación y a la Dirección de Investigación de la Universidad de Concepción (Proy. 20.38.20) por la ayuda material para la realización de este trabajo.

BIBLIOGRAFIA

- Hellmich, W. 1933. Die Eidechsen Chiles, insbesondere die Gattung *Liolaemus*. Ab. Bay. Ak. Wiss. 24:1-140.
- Müller, L. y W. Hellmich. 1933. Beiträge zur Kenntnis der Herpetofauna Chiles. VII. Der Rassenkreis der *Liolaemus nigromaculatus*. Zool. Anz. 103 (5-6): 128-142.
- Núñez, H. y J. Navarro. 1992. *Liolaemus rosenmanni*, una nueva especie chilena de lagartija relacionada al grupo "ruibali". Bol. Mus. Nac. Hist. Nat. Chile. 43: 55-62.
- Núñez, H. y J. C. Torres-Mura. 1992. Adiciones a la herpetofauna de Chile. Not. Mens. Mus. Nac. Hist. Nat. 321: 10-14.
- Ortiz, J. C. 1973. Nota distribucional sobre *Liolaemus platei* Werner. An. Mus. Hist. Nat. Valparaíso. 6: 75-77.
- 1981a. Révision taxinomique et biologie des *Liolaemus* du groupe *nigromaculatus* (Squamata-Iguanidae). Thèse ès Sciences, Université de Paris VII. 438 p.
- 1981b. Estudio multivariado de las especies de *Liolaemus* del grupo *nigromaculatus* (Squamata-Iguanidae). An. Mus. Hist. Nat. Valparaíso. 14: 247-265.
- 1987. Une nouvelle espèce de *Liolaemus* de Chile (Sauria-Iguanidae). Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris. 4ème série, Section A.(1): 265-270.
- 1989. Description de *Liolaemus silvae* sp. nov. (Sauria, Iguanidae) du "norte chico" du Chile. Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris. 4ème série, 11 Section A. (1): 247-252.
- Philippi, R. A. 1860. Viage al Desierto de Atacama. Ed. Halle 236p.
- Young-Donway, A. y J. Moreno 1990. A new species of Tropicurine lizard (Squamata: Tropicuridae) from Los Andes of northern Chile. Gayana Zoología 55(4): 391-396.